Novochem

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 **BIZTONSÁGI ADATLAP**

Elkészítés kelte: 2017.05.30

Felülvizsgálatok száma: -

Felülvizsg. kelte: -

RÉZ(II)-HIDROXID Copper(II) Hydroxide Kupferhydroxid Oldal: 1 / 7

Verziószám: 1/1

2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Index-szám: -

Az anyag neve: Réz(II)-hidroxid vagy Copper(II)

REACH szám:01-2119969283-29

Hydroxide vagy Kupferhydroxid

CAS szám: 20427-59-2 EK-szám: 243-815-9

1.2. Az anyag/ keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Katalizátor-gyártás, mezőgazdaságban gomba-ölőszer adalék, kerámia iparban színezék.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Cím: 1089 Budapest, Orczy út 6.

Telefon: 464-4919, Fax: 464-4982, e-mail: totherika@novochem.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** 06-80-201-199 zöld szám

Hivatalos tanácsadó szerv: ETTSZ

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Az anyag az 1272/2008/EK rendelet szerint besorolt veszélyes anyag

Akut toxicitás, Orális (4. Osztály), H302 Lenyelve ártalmas.

Akut toxicitás, Belégzés (2. Osztály), H331 Belélegzés esetén mérgező

Súlyos szemkárosodás (1. Osztály), H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Akut vízi toxicitás (1. Osztály), H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás (2. Osztály), H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

2.2. Címkézési elemek



> ₹2





GHS07

GHS09

GHS05

GHS06

Figyelmeztető mondatok:

Veszély!

H302 Lenvelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H331 Belégzés estén mérgező.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P260 Por, füst, gáz, permet, köd belégzése tilos.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P304 + P340 BELÉGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.05.30 Felülvizsg. kelte: Felülvizsgálatok száma: Kupferhydroxid Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. BIZTONSÁGI ADATLAP Oldal: 2 / 7 Oldal: 2 / 7 Verziószám: 1/1

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tartandó.

2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi szabályozás alapján.

2.3. Egyéb veszélyek

Irritálja a bőrt. Víz-szennyező.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Réz(II)-hidroxid /Copper dihydroxide, Cu(OH)₂

CAS szám: 20427-59-2 EK szám: 243-845-9

3.2. Keverékek:

Nem keverék

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: Amennyiben a sérült személy eszméletlen vagy görcsrohama van, tilos folyadékkal itatni vagy hánytatni. A mérgezési tünetek több óra elteltével jelentkezhetnek, így a sérültet 48 órán át az expozíció bekövetkezése után megfigyelés alatt kell tartani.

Belégzés: A sérült személy részére biztosítsunk nyugalmat és friss levegőt. Hívjunk orvost.

Bőr: A szennyezett ruházatot és cipőt távolítsuk el. Az érintett bőrfelületet azonnal mossuk le vízzel legalább 15 percen keresztül. Tartós bőrirritáció esetén forduljunk bőrgyógyászhoz.

Szem: A szemhéjakat finoman szétfeszítve a nyitott szemet mossuk bő vízzel néhány percig. A nem érintett szemet védjük közben. A kontakt-lencsét távolítsuk el. Szemorvosi vizsgálat szükséges.

Lenyelés: A szájat azonnal mossuk ki, itassunk sok vizet. Azonnal kérjünk orvosi segítséget.

4.2. A legfontosabb –akut és késleltetett-tünetek és hatások

Nincs további információ.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs további információ.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Az anyag nem tűz- vagy robbanásveszélyes. A közvetlenül tűzben nem érintett anyagot és konténereket vízpermettel kell hűteni, habbal kell bevonni, és ha lehetséges a tűz zónából el kell távolítani. A tűz oltását megfelelő tűzoltó anyagokkal kell végezni a környezetben fellelhető anyagokhoz igazodva.

A tűz oltásra használt vizet tilos felszíni és talajvizekbe engedni.

5.1. **Oltóanyag**

A közelben raktározott anyagoktól függ.

5.2. **Az anyagból, bomlástermékeiből vagy a képződő gázokból származó különleges veszélyek** Rézoxidok szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges védőfelszerelés tűzoltóknak: A tűzoltásban résztvevő személyzetnek védőruhát és légzőkészüléket kell viselni. Az anyag eltávolításakor légzés-védő készüléket, arcvédőt és védőruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A mentésben nem résztvevő embereket a veszélyes zónából el kell távolítani. Védőfelszerelést kell használni. A személyi védőfelszerelésre vonatkozó információkat ld. a 8. pontnál. Az érintett területen megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Baleset esetén a környezetbe jutást meg kell akadályozni. Ne engedjük a terméket szennyvízcsatornába

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.05.30 Felülvizsg. kelte: Copper(II) Hydroxide Felülvizsgálatok száma: Kupferhydroxid Verziószám: 1/1

jutni. Amennyiben lehetséges a kiszóródott anyagot megfelelő konténerbe kell gyűjteni megsemmisítés céljából.

Amennyiben nagy mennyiségű anyag jut a környezetbe, akkor értesíteni kell az illetékes hatóságokat valamint a vegyi elhárító intézményeket.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai

Az anyag kiömlését meg kell akadályozni. A sérült tartályt le kell zárni és védőcsomagolással kell ellátni. A kiömlött anyagot konténerbe kell gyűjteni és veszélyes hulladékként kell kezelni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

A szennyezett anyag ártalmatlanítását ld. a 13. pontnál, személyi védőfelszerelés a 8. pontban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A kiporzás képződést a munkahelyen el kell kerülni. Csak kis mennyiségű anyagot szabad használni egy erre kijelölt, megfelelő szellőzésű helyen. Az anyagot tartalmazó tároló csomagolást címkével kell ellátni. A nem használatban lévő anyagot lezárva kell tárolni. Az üres csomagoló anyagok veszélyes maradékokat tartalmazhatnak. Az anyag kezelése közben tilos enni, inni és dohányozni, étkezés előtt kezet kell mosni. Tilos lenyelni. A létesítményekben megfelelő szívó ventillációt kell biztosítani.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:

Az anyagot minden esetben lezárt állapotban, megfelelően címkézett csomagolásban, hűvös, száraz, jól szellőző raktárhelyiségben kell tárolni.

Az anyagot tartalmazó csomagot a sérüléstől óvni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Katalizátor-gyártás, mezőgazdaságban gomba-ölőszer adalék, kerámia iparban színezék.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Copper dihydroxide/ réz-hidroxid: CAS: 20427-59-2

AK-érték 1 mg/m3

CK-érték 4 mg/m3

Munkahelyek kémiai biztonságáról – 1.Számú melléklet: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei,

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A szellőzés követelményei: helyi szívó ventilláció és általános helyiség szellőztetés szükséges, hogy a levegőben lévő anyag koncentráció a veszélyességi határok alatt maradjon.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános munkavédelmi és higiéniai óvintézkedések:

A por belélegzését el kell kerülni. A por-képződést el kell kerülni.

Szünetek előtt és munka után kezet kell mosni. Az expozíciót bőrrel és szemmel el kell kerülni. A szennyezett ruházatot el kell távolítani. Az anyaggal történő munkavégzés közben enni, inni és dohányozni tilos. Amennyiben az anyag koncentrációja ismert, eszerint, valamint az expozíciós idő és az alkalmazottak által végzett tevékenység alapján kell a személyi védőfelszerelést az adott munkahelyen kiválasztani. Váratlan esemény esetén porelnyelő arcvédőt vagy fél arcvédőt kell használni.

Személyi védőeszközök:

- a) Légzésvédelem: porképződés esetén porálarc, jelentős kiporzás esetén légzőkészülék.
- b) Szemvédelem: védőszemüveg szükséges
- c) Kézvédelem: vegyi védőkesztyű szükséges. Kiválasztásánál az anyaggal szembeni ellenállást és a behatási időt figyelembe kell venni.
- d) Testvédelem: védőruházat szükséges. Bőrvédő krémet kell használni.

Novochem

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 **BIZTONSÁGI ADATLAP**

Elkészítés kelte: 2017.05.30

Felülvizsg. kelte: -

Felülvizsgálatok száma: -

RÉZ(II)-HIDROXID Copper(II) Hydroxide Kupferhydroxid

Oldal: 4 / 7

Verziószám: 1/1

2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot: Szilárd Szín: Világos-kék Szag: Szagtalan

pH: kb. 6,9 (20 °C) semleges

Olvadáspont: Nincs adat. Forráspont: Nincs adat.

Gyulladáspont: Nem megállapítható. Párolgási fok: Nem megállapítható.

Éghetőség: Nem ég.

Robbanási határértékek: Nem megállapítható. Gőznyomás: Nem megállapítható. Gőzsűrűség: Nem megállapítható.

Relatív sűrűség: Nincs adat. Fajlagos sűrűség: 3,37 g/cm³

Oldhatóság vízben Vízben nem oldódik.

N-oktanol/víz megoszlási ráta:
Öngyulladási hőmérséklet:
Bomlási hőmérséklet:
Viszkozitás:
Robbanási tulajdonságok:
Oxidációs tulajdonságok:
Nem áll rendelkezésre adat.
Nem áll rendelkezésre adat.
Nem áll rendelkezésre adat.
Nem áll rendelkezésre adat.

9.2. **Egyéb információk**

Nincs adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. **Reakció készség**: nincs adat
- 10.2. **Kémiai stabilitás:** Normál kezelési és tárolási körülmények között stabil. (150 °C)
- 10.3. **Veszélyes reakciók lehetősége:** Savakkal reakcióba lép.
- 10.4. **Kerülendő körülmények**: Nincs további adat.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:** Erős savak.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** rézoxid.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

LD50 (oral, patkány) 924 mg/kg

LD50 (dermal, patkány) 2000 mg/kg

LC50/4h (patkány) 0,56 mg/l

Egyéb adatok:

Bőrrel érintkezve: nincs irritációs hatás

Szembe kerülés: erős irritáció, komoly sérülés veszélye.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

Halakra nagyon mérgező, de veszélyes az egyéb vizi élőlényekre.

Daphnia magna crustaceans LC50 (48 óra) -0,0098 mg/l

Pseudokirchneriella subcapitata algae EC10 (72 óra) – 0,108 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs adat.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.05.30 Felülvizsg. kelte: Felülvizsgálatok száma: Kupferhydroxid Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. BIZTONSÁGI ADATLAP Oldal: 5 / 7 Oldal: 5 / 7 Verziószám: 1/1

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Nincs adat.

12.5. A PBT és a vPvB értékelés eredményei

2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

Az anyagot nem kell PBT és a vPvB –nek tekinteni.

12.6. Egyéb káros hatások

Nincs adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Termék/szermaradék: Veszélyes hulladékként kell kezelni és a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell eljárni. Háztartási hulladékkal nem kezelhető együtt. A terméket ne engedjük szennyvíz-rendszerekbe. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni - és a helyi előírások szem előtt tartásával- hulladéklerakóban lerakható, vagy tovább feldolgozható.

Csomagoló anyag: Figyelem! A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő. Megfelelő tisztítás után újra felhasználhatósága felülvizsgálandó.

A hulladékanyag visszanyeréséhez/újrahasznosításához a gyártótól kell tájékoztatást kérni.

Kerülni kell a kiömlött és szennyeződött anyag szétterjedését a felszíni- és talajvizekbe.

Csak engedéllyel rendelkező szállítóval, újrahasznosítóval, kezelővel, tárolóval vagy ártalmatlanítóval legyünk kapcsolatban. Az ártalmatlanításnál figyelembe kell venni minden alkalmazható helyi vagy nemzeti előírást.

Veszélyes Hulladék Jegyzék (EWC) szám

Az általunk adott EWC számok csak ajánlások, amelyet a felhasználás és a hulladék keletkezésének körülményei befolyásolhatnak, ezért új besorolásra lehet szükség. A hulladék tulajdonosának az illetékes hatóságokkal egyeztetni kell a pontos hulladék-besorolás érdekében.

Termék/szermaradék (ajánlás):

A terméket szárazon kell felszedni és egy megfelelő hulladéklerakóban kell ártalmatlanítani.

06 szervetlen kémiai folyamatokból származó hulladékok

06 03 Sók és azok oldatai, valamint fémoxidok termeléséből, kiszereléséből, forgalmazásából és

felhasználásából származó hulladékok

06 03 14* Szilárd sók és azok oldatai, amelyek különböznek a 06 03 11-től és a 06 03

13tól

Tisztítatlan csomagolóanyagok:

Figyelem! A szennyezett csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban ki kell üríteni, alaposan meg kell tisztítani. Ajánlott tisztítószer: víz, tisztítószer hozzáadásával. A göngyöleg ugyanúgy ártalmatlanítható, mint az anyag.

hulladékká vált csomagolóanyagok; közelebbről nem meghatározott abszorbensek, törlőkendők, szűrőanyagok és védőruházat

15 01 csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékokat)

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. **UN-szám**: 3288

Zárt vasúti tartálykocsiban, közúti teherjárműben és tengeri tartályokban a veszélyes árukra vonatkozó szabályozások szerint szállítható.

Osztály: 6.1

Csomagolási csoport: III

Novochem

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972

BIZTONSÁGI ADATLAP

Elkészítés kelte: 2017.05.30

Felülvizsg. kelte: -

Felülvizsgálatok száma: -

RÉZ(II)-HIDROXID Copper(II) Hydroxide Kupferhydroxid

Oldal: 6 / 7

Verziószám: 1/1

2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR: 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (copper dihydroxide), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS, 6.1, III

IMDG: 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (copper dihydroxide), MARINE POLLUTANT

IATA: 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (copper dihydroxide)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR, RID (közút, vasút):

Osztály: 3.1 (T5) Toxic subtances. (Mérgező anyag)

Bárca (label): 6.1

Helyes szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, N.O.S.

IMDG (vízi szállítás):

UN 3288 Osztály:6.1

Csomagolási csoport: III

Bárca (label): 6.1

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5 Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes szilárd anyag

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler szám: 60 EMS szám F-A,S-a

Csoport: Nehézfémek és sóik. LQ (limited quantity): 5 kg Szállítási kategória: 2 Alagút korlátozás: E

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nincs adat.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

REACH: Az Európai Parlament és Tanácsi Rendelet (EK) 1907/2006 előírása a Vegyszerek Regisztrálásáról, Értékeléséről, Engedélyezéséről és Korlátozásáról.

CLP: Az Európai Parlament és Tanácsi Rendelet (EK) 1272/2008 előírása az osztályozásról, címkézésről és az anyagok és keverékek csomagolásáról

15.2 **Kémiai biztonsági értékelés**: Készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

H302 Lenyelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H331 Belégzés estén mérgező.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

P260 Por, füst, gáz, permet, köd belégzése tilos.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.05.30 Felülvizsg. kelte: Copper(II) Hydroxide Felülvizsgálatok száma: Kupferhydroxid 2015/830/EK rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P304 + P340 BELÉGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

P405 Elzárva tartandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi szabályozás alapján.

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos, de a javaslatainkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák.

A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását.